

①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 3046257 A1

⑤① Int. Cl. 3:  
B 41 F 23/00  
B 41 F 31/00  
B 05 C 1/08

②① Aktenzeichen:  
②② Anmeldetag:  
②③ Offenlegungstag:

P 30 46 257.8-27  
8. 12. 80  
9. 6. 82

neigentum

⑦① Anmelder:  
M.A.N.- Roland Druckmaschinen AG, 6050 Offenbach, DE

⑦② Erfinder:  
Rebel, Herbert, 6054 Rodgau, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Lackiereinrichtung an Druckmaschinen

DE 3046257 A1

BEST AVAILABLE COPY

DE 3046257 A1

M. A. N. - ROLAND Druckmaschinen Aktiengesellschaft  
Christian-Pleß-Straße 6-30, 6050 Offenbach am Main

Lackiereinrichtung an Druckmaschinen

Patentansprüche

1.) Lackiereinrichtung an Druckmaschinen mit einem Lackvorratsbehälter und einer in diesen eintauchenden Schöpfwalze, wobei die von der Schöpfwalze aufgenommene Lackmenge durch eine Dosierwalze dosiert einer Reibwalze und Auftragwalze zugeführt wird, dadurch gekennzeichnet, daß in Drehrichtung der Schöpfwalze (2) gesehen vor der Kontaktstelle der Dosierwalze (3) mindestens zwei an die Schöpfwalze (2) anstellbare Rakelwalzen (7) vorgesehen sind, durch welche je nach deren Stellung eine formatbezogene Lackführung auf der Schöpfwalze (2) einstellbar ist, daß an die mit der Schöpfwalze (2) in Kontakt stehende Dosierwalze (3) eine Rakel (6) anstellbar ist, durch welche die sich auf der Dosierwalze (3) befindliche Lackmenge abrakelbar und dem Lackvorratsbehälter (1) zuführbar ist.

2.) Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die formatbezogene Lackführung durch Schrägstellen der Rakelwalzen (7) erzielbar ist, wobei die Rakelwalzen (7) auf Tragarmen (8) gelagert sind, an denen

08.12.88

- 2 -

Stellmittel (9.1) angreifen.

- 3.) Vorrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß sich die an die Dosierwalze (3) anstellbare  
Rakel (6) über die gesamte Länge der Dosierwalze  
(3) erstreckt.
- 4.) Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Rakelwalzen (7) in Achsrichtung der Schöpf-  
walze (2) verschiebbar angeordnet sind.

FOEESD 96257E80

- 3 -

08.12.80

- 3 -

Die Erfindung betrifft eine Lackiereinrichtung an Druckmaschinen mit einem Lackvorratsbehälter und einer in diesen eintauchenden Schöpfwalze, wobei die von der Schöpfwalze aufgenommene Lackmenge durch eine Dosierwalze dosiert einer Reibwalze und Auftragwalze zugeführt wird.

Für das Lackieren von Druckbogen in einem Maschinendurchgang hat es sich bewährt, das letzte Druckwerk als Lackierwerk einzusetzen. Wenn zum Lackieren ein sogenannter Wasserkastenlack verwendet wird, läßt sich das Lackieren ohne Zusatzeinrichtung mit dem Feuchtwerk vornehmen. Der Lack wird dann, wie das Feuchtmittel, dosiert vom Feuchtwerk der Druckplatte zugeführt.

Eine Vorrichtung zum Zuführen einer Flüssigkeit in einer Druckmaschine zeigt die US-PS 3 552 311. Bei dieser Vorrichtung geschieht das Dosieren durch das Schrägstellen einer Walze, wobei je nach Stellung der Walze eine mehr oder weniger breite feuchtmittellose Zone entsteht.

Der Nachteil dieser Vorrichtung liegt insbesondere darin, daß ein dosiertes Aufbringen von Lack auf die Druckplatte nicht möglich ist. Ebenso ist es nicht möglich formatbezogen Lack aufzubringen.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Lackiereinrichtung zu schaffen, mit der es möglich ist, den Lack fein dosiert und formatbezogen auf einen Lackzylinder aufzubringen.

- 4 -

1000000-95/STE60

00.12.80

- 4 -

Gelöst wird diese Aufgabe durch die Merkmale im kennzeichnenden Teil von Patentanspruch 1.

Das besonders vorteilhafte Zusammenwirken der vorgeschlagenen Maßnahmen besteht darin, daß zunächst die Lackführung durch die Rakelwalzen auf das Bogenformat bzw. das Sujet einstellbar ist, daß dann die eigentliche Mengendosierung erfolgt, wobei diese Dosierung ohne Beeinträchtigung der lackfreien Stellen dadurch ermöglicht ist, daß die Dosierwalze vorher von Lack frei gerakelt ist.

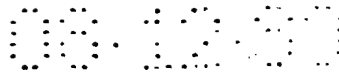
In besonderer Ausgestaltung der Erfindung können über die Breite der Lackiereinrichtung gesehen mehrere schrägstellbare Rakelwalzen vorgesehen sein. Hierdurch ergibt sich ein weiterer Vorteil, nämlich der, daß nicht nur formatbezogen, sondern auch sujetbezogen Lack aufgetragen werden kann.

Eine Ausgestaltungsvariante der Erfindung ist nachfolgend anhand einer Skizze näher erläutert.

- Es zeigt:
- |        |   |
|--------|---|
| Fig. 1 | eine Seitenansicht der Lackiereinrichtung teilweise im Schnitt. |
| Fig. 2 | eine Ansicht der Lackiereinrichtung entsprechend Fig. 1.        |

- 5 -

TDE 230 952 E 50



- 5 -

Die Lackiereinrichtung entspricht in der Walzenanordnung einer bekannten kontinuierlich arbeitenden Feuchteinrichtung mit einer Schöpfwalze 2, welche in einen Lackvorratsbehälter 1 eintaucht, einer an die Schöpfwalze 2 anstellbaren Dosierwalze 3, einer Reibwalze 4 und einer Auftragwalze 5, die an einen Lackierzylinder 10 anliegt.

Weiterhin sind an die Schöpfwalze 2 anstellbare Rakelwalzen 7 vorgesehen, mit denen ein formatbezogenes Dosieren des Lackes ermöglicht wird. Eine sich über die Länge der Dosierwalze 3 erstreckende Rakel 6 ist an die Dosierwalze 3 anstellbar vorgesehen und kann über Stellmittel 9.2 betätigt werden.

Die Dosierung der Lackmenge erfolgt nach zwei Gesichtspunkten:

- 1.) die Lackmenge für den Lacküberzug (Schichtdicke),
- 2.) die formatbezogene Dosierung der Lackmenge.

Die Dosierung der Lackmenge für den Lacküberzug erfolgt durch die an die Schöpfwalze 2 anstellbare Dosierwalze 3. Um Rückwirkungen auf die Dosierung zu vermeiden, wird die nach der Spaltstelle Schöpf- 2 und Dosierwalze 3 auf der Dosierwalze 3 befindliche Lackmenge durch die Rakel 6 abgerakelt und dem Lackvorratsbehälter 1 über einen Rückführkanal 11 zugeführt. Dieses Abrakeln ermöglicht es, daß immer die gleiche Menge frischen Lackes zur Reibwalze 4 und damit zur Auftragwalze 5 gelangt.

- 6 -

TOE50-9645750

Um den nachträglichen Anbau der für die Dosierung des Lackes erforderlichen Anbauten zu ermöglichen, ist die Traverse 13 in Tragarmen 14 befestigt, die an einer bereits vorhandenen Gestelltraverse 15 anschraubbar ist. Um einen leichteren und genau justierten Anbei der Tragarme 14 zu gewährleisten sind an der Gestelltraverse 15 Indexbolzen 16 vorgesehen.

7.  
Leerseite

TOEEN-DE-DEEN

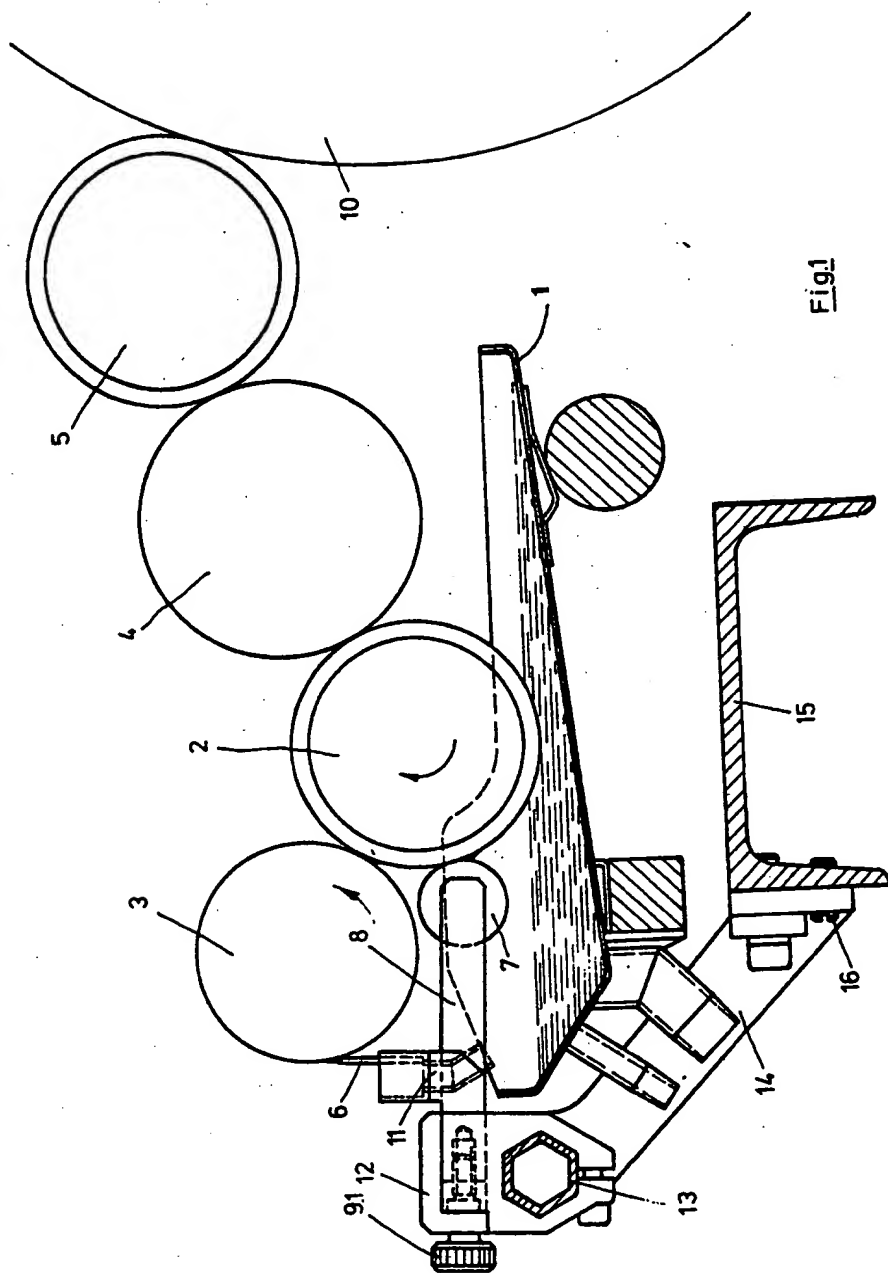


TOE250" 96/57E60

- 9.

Nummer: 3046257  
Int. Cl.<sup>3</sup>: B41 F 23/00  
Anmeldetag: 8. Dezember 1980  
Offenlegungstag: 9. Juni 1982

3046257



FOCUS 9525TE60

3046257

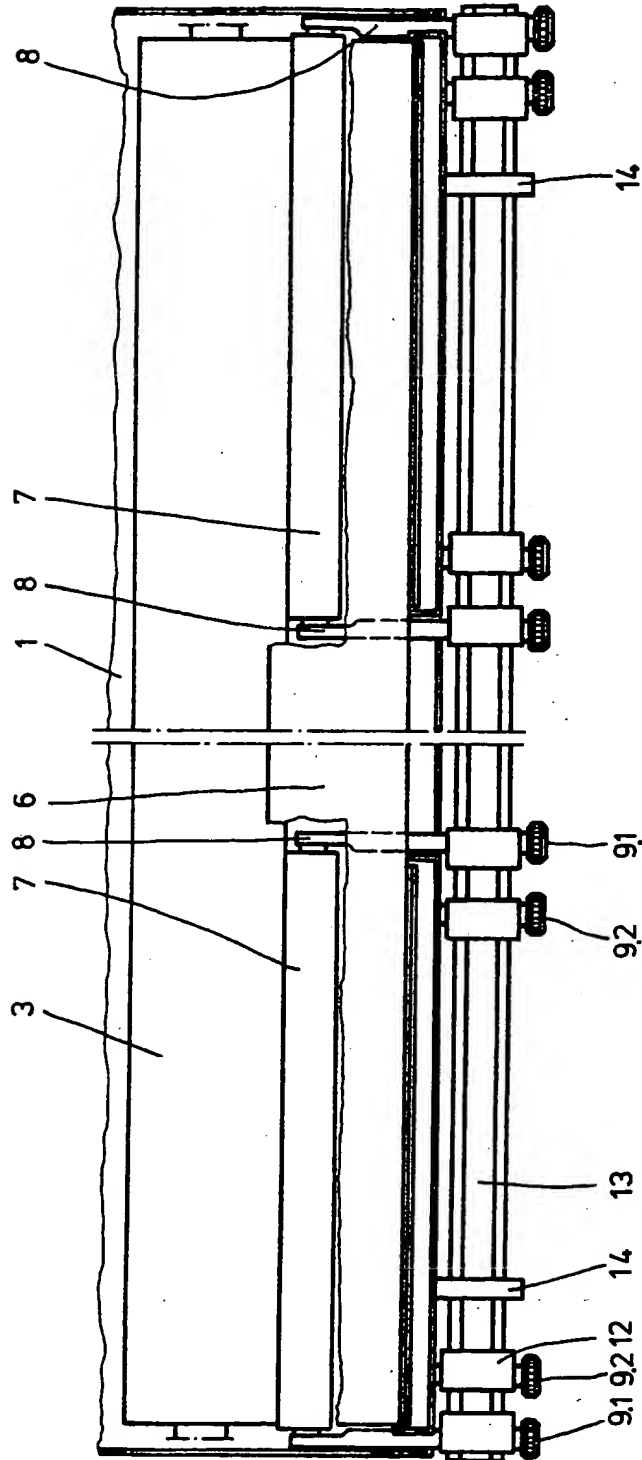


Fig. 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**